GRUNDIG
Reparaturhefter
5295 Stereo
FERTIGUNGSSAISON 1961 / 62

Abgleich-Anleitung

AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Bereich, Drehko-Stellung	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Empfindlichkeit (ZF schmal: Taste „Jazz" nicht gedrückt)	Bemerkungen
MW, Zeiger auf 1 MHz	G_1 EF 80	(I) und (II) Maximum	3,5 mV	Mit wechselseitiger Bedämpfung (10 kΩ und 5 nF in Reihe) abgleichen. ZF-Trennschärfe 1:100/1:1200, ZF-Bandbreite 8/3,8 kHz } breit/schmal
	G_1 EF 89	(III) und (IV) Maximum	110 µV	
	G_1 ECH 81	(V) und (VI) Maximum	5 µV	
MW, eingedreht	an Antenne	(VII) inneres Minimum		Sperrtiefe 1 : 28

AM-Oszillator- und Vorkreisabgleich

Bereich Frequenz Zeigerstellung		Oszillator	Außenantennen-Vorkreis	Empfindlichkeit µV	Spiegelselektion 1 :	Ferritantennen-Vorkreis	Empfindlichkeit µV/m	Schwingstrom µA	Bemerkungen
KW II	11 MHz	(1) Maximum	(2) Maximum	7 ... 8 ... 10	8 8 5			220 ... 290 ... 220	Zeigeranschlag auf 1 von „510 kHz" **Nach dem Außenantennen-Vorkreisabgleich, Ferritantenne LW abgleichen, dann MW** Mischempfindlichkeit bei 1 MHz an G_1 ECH 81 : 7 µV
	21 MHz		(4) Maximum						
KW I	4,5 MHz	(5) Maximum	(6) Maximum	5 ... 4 ... 4	10 10 8			280 ... 330 ... 260	
	8 MHz		(8) Maximum						
MW	560 kHz	(9) Maximum	inneres (10) Maximum	4 ... 5 ... 6	400 300 200	(17) Maximum	25 ... 21 ... 23	260 ... 300 ... 320	
	1450 kHz	(11) Maximum	(12) Maximum			(18) Maximum			
LW	160 kHz	(13) Maximum	äußeres (14) Maximum	6 ... 6 ... 7	3000 1500 900	(15) Maximum	90 ... 80 ... 70	240 ... 360 ... 330	
	320 kHz					(16) Maximum			

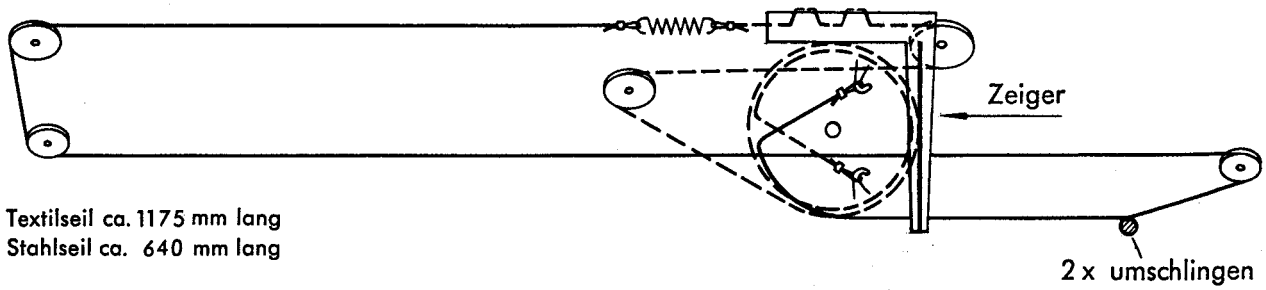
FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz

Meßsender-Modulation	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Abgleichanzeige	Empfindlichkeit	Bemerkungen
AM, FM oder unmoduliert	G_1 EF 80	(a) Maximum	RV-Meter an C 61 Outputmeter bei FM	5 mV	Diskriminator-Abgleich mit 350 mV ZF an G_1 EF 80. Der Ausgleichsregler R 2 (3 kΩ) im Filter III ist bei einer ZF-Spannung von 300 – 400 mV auf maximale AM-Unterdrückung einzustellen (nur mit Wobbeloszillograph möglich). R 2 befindet sich über dem Kern (b).
AM		(b) Minimum	RV-Meter an C 61 oder Outputmeter		
AM, FM oder unmoduliert	G_1 EF 89	(c) Maximum (d) Maximum	Röhrenvoltmeter an C 61 Outputmeter bei FM	140 µV	
	G_1 ECH 81	(e) Maximum (f) Maximum		7 µV	
	Drahtring ECC 85 oder über 0,5 pF an Punkt „x"	(g) inneres Maximum (h) Maximum			

Im Anschluß daran ist zur Einstellung der UKW-Scharfabstimmung der Meßsender mit der gleichen Frequenz (10,7 MHz) an das G_1 EF 80 anzuschließen; Ausgangsspannung ca. 100 mV, unmoduliert. Zwischen Verbindungspunkt R 36/C 62 und Masse wird ein RV-Meter oder ein mA-Meter (Ri ca. 50 kΩ) angeschlossen. Nun wird der Sekundärkreis des Ratios (Kern b) geringfügig nachgestimmt, bis am Instrument Spannung bzw. Strom = Null angezeigt wird.

FM-Oszillator-, Zwischen- und Antennenkreis-Abgleich

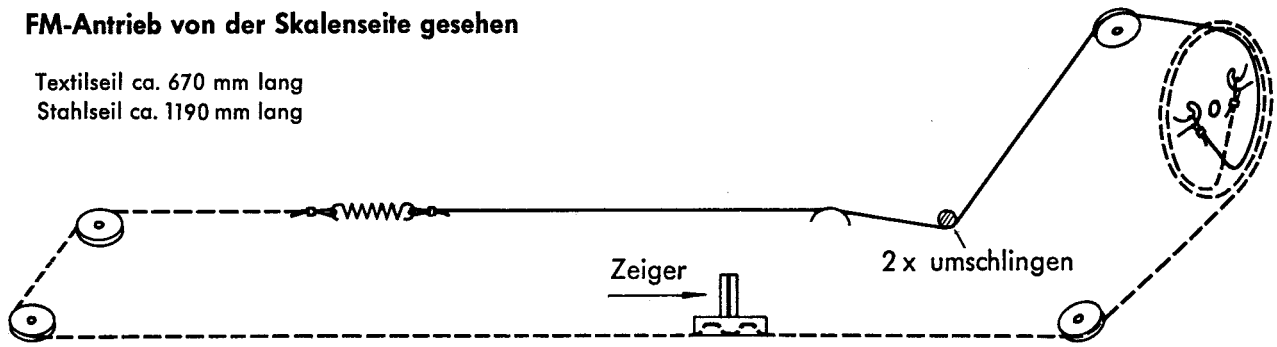
AM-Antrieb von der Skalenseite gesehen



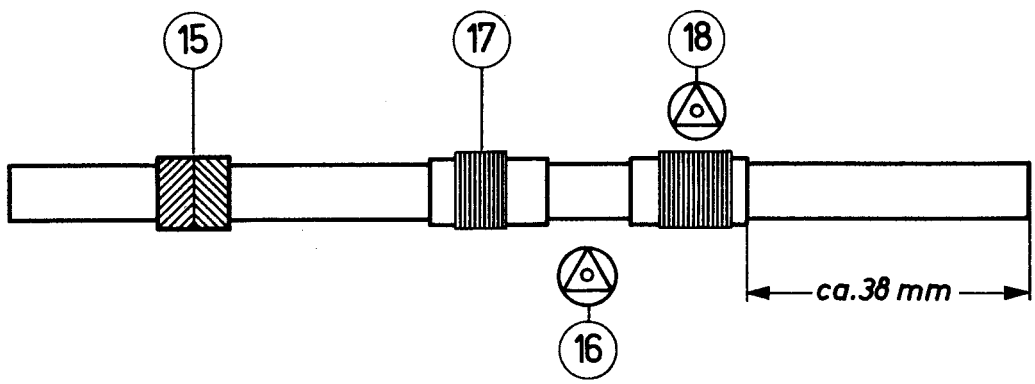
Textilseil ca. 1175 mm lang
Stahlseil ca. 640 mm lang

FM-Antrieb von der Skalenseite gesehen

Textilseil ca. 670 mm lang
Stahlseil ca. 1190 mm lang



Ferritstab-Antenne



Notizen

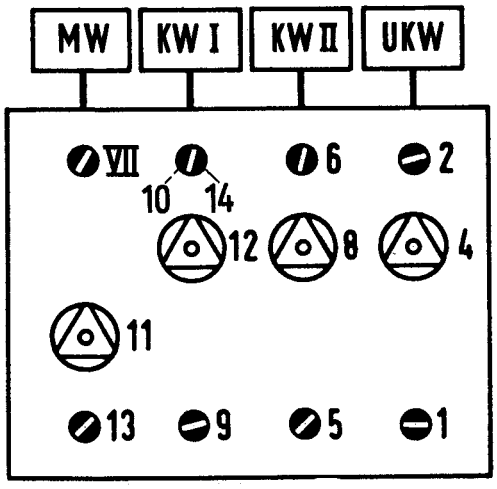
Printed in W.-Germany

FM-Oszillator-, Zwischen- und Antennenkreis-Abgleich **Taste „FA-AS" in Stellung „Aus" bringen!**

Meßsender Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Antennenkreis	Abgleich-anzeige	Schwing-spannung	Empfind-lichkeit (Rauschzahl)	Bemerkungen
88 MHz	(A) Maximum	(B) Maximum	(E) Maximum*)	Outputmeter (bei AM oder ohne Mod. mit RV-Meter an C 61	2,1 . . . 2,4 V=	< 3 kTo	*) Da der Kreis (E) sehr breit ist, wird der Kern 2,5 mm unter dem oberen Spulenkörperrand eingestellt.
102 MHz	(C) Maximum	(D) Maximum					
Nach erfolgtem FM-Abgleich UKW-Antenne mit einem ohmschen Widerstand von 240 Ω abschließen und Regler R 51 bei UKW so einstellen, daß bei Durchstimmen des UKW-Bereiches die beiden Leuchthälften der EM 87 gerade noch sichtbar bleiben (R 51 ist an der Chassis-Rückseite neben der TB-Buchse zugänglich).							

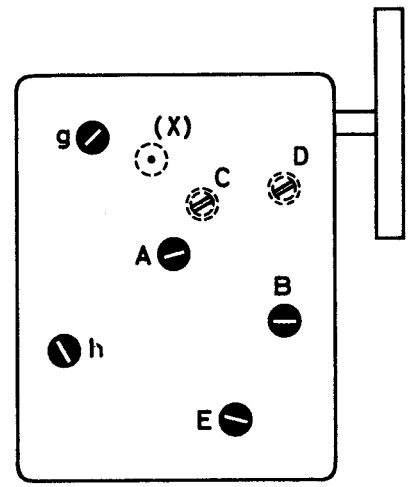
Brumm: Lautstärkeregler zu: 1 mV, auf: 2,5 mV; **NF-Empfindlichkeit** (400 Hz) am Spannungsteiler 9 mV

AM-Spulensatz von unten gesehen

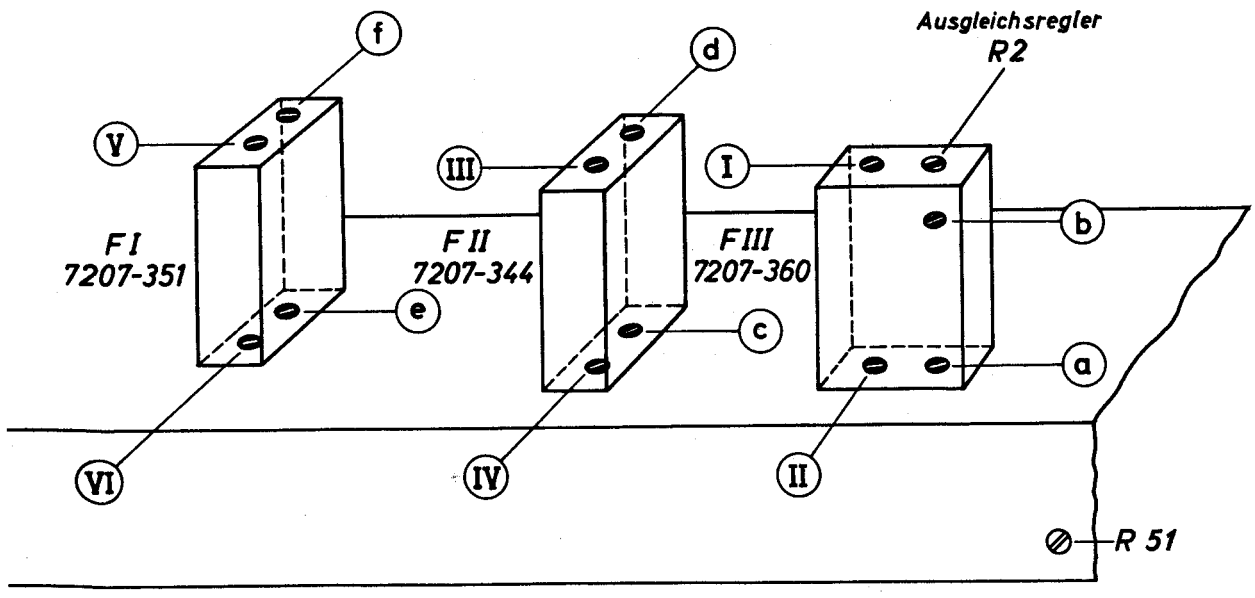


Zum Abgleich von Kern 10 wird Kern 14 entfernt.

FM-Spulensatz von unten gesehen



Chassis Rückansicht



EBC 81 6,3V 0,23A

29V 0,9mA
44V 0,8mA

ECC 85 6,3V 0,635A

2V
200V 1,4mA
239V 4,1mA

ECH 81 6,3V 0,3A

1,3V
1,9V
79V 3,8mA
91V 5,2mA
2,5V
3,1V
225V 2,1mA
274V 5,2mA
775V 3,1mA

EF 89 6,3V 0,2A

1,1V
1,1V
218V 8,5mA
272V 8mA
81V 2,6mA
80V 2,5mA

EF 80 6,3V 0,3A

1,5V
0,75V
232V 5,35mA
217V 2,7mA
125V 1,5mA
60V 0,65mA

EM 87 6,3V 0,3A

1,95mA
1,35mA

ECC 83 I 6,3V 0,3A

70V 1mA
71V 0,95mA

FI 7207-351

FII 7207-344

FIII 7207-360

1/2 ECC 85

1/2 ECC 85'

ECH 81

EF 89

EF 80

EBC 81

1/2 ECC 83'I

1/2 ECC 83 I

EM 87

TA

TB

S1

S2

Trennstelle

9238-066

9219-107

9239-004

9218-016

9218-103

9218-077

9218-017

9218-014

9226-052

9226-056

9223-025

9224-032

9224-033

9226-033

9205-018

9204-015

9204-016

9205-021

9204-014

9204-013

9227-057

9227-052

9653-609

9653-072

OA 172

Fk

Fi

Dk

Di

Wellenbereiche:

LW 145 ... 350 kHz
MW 510 ... 1620 kHz
KW I 5,75 ... 8,9 MHz
KW II 6,6 ... 21,5 MHz
UKW 87 ... 104 MHz

FM-Spulensatz : 7435-033 ZF = 10,7 MHz
AM-Spulensatz : 7472-004.01 ZF = 460 kHz

Beispiel: 2g + Stützpunkt

gezeichnete Tastenstellung „Aus"

Schaltfächtung

Kombitaste 7806-375.01

Aus | Mono | Stereo | LW | MW | KW I | KW II | UKW

Hi-Fi | Jazz, BB | Rhumba-tanz | Orch. | FA-A5

250V= 500V= Papier

125V= 500V= Styroflex

500V= Keramik

1/10W 1/4W 1/3W 1/2W 1W Drahtwiderstand

Spannungen mit GRUNDIG Röhrenvoltmeter gegen Masse gemessen. Meßwerte gelten bei 220V~ auf MW UKW ohne Signal an der Antenne.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Netz 110...220V ca. 75W

Sicherungen:

R 112, R 103, R 104 7801-398 K.Nr. 398
R 87, R 88, R 92, R 93, R 98, R 99 7806-375.01 K.Nr. 375.01

| | | |

EBC 81 6,3V 0,23A
29V 0,9mA
44V 0,8mA

ECC 85 6,3V 0,435A
3V
264V 2,5mA
239V 4,6mA

ECH 81 6,3V 0,3A
1,3V
3,4V
225V 2,7mA
214V 5,8mA
78V 3,8mA
91V 3,2mA
115V 3,7mA

EF 89 6,3V 0,2A
1,1V
1,1V
218V 8,5mA
212V 8mA
81V 2,6mA
80V 2,5mA

EF 80 6,3V 0,3A
1,5V
0,75V
222V 5,35mA
217V 2,7mA
72,5V 1,5mA
60V 0,65mA

EM 87 6,3V 0,3A
1,95mA
1,35mA

ECC 83 I 6,3V 0,3A
76V 1mA
71V 0,95mA
70V 1mA
71V 0,95mA

ECC 83 II 6,3V 0,3A
103V 0,3mA
100V 0,3mA
103V 0,3mA
100V 0,3mA

ECC 83 III 6,3V 0,3A
145V 0,75mA
142V 0,72mA
145V 0,75mA
142V 0,72mA

ELL 80 I+II 6,3V 0,55A
10V
9,6V
268V 18,5mA
265V 17,5mA
245V 3mA
237V 3mA
268V 18,5mA
245V 17,5mA
245V 3mA
237V 3mA

FII 7207-344
FIII 7207-360
EF 80
EBC 81
1/2 ECC 83 I
1/2 ECC 83 II
1/2 ECC 83 III
ELL 80 I
ELL 80 II
TA
TB
S1
EM 87
linker Kanal
rechter Kanal

R112, R103, R104 7807-398 K.Nr. 398
R87, R88, R92, R93, R98, R99 9806-375.01 K.Nr. 375.01

Wellenbereiche:
LW 145 ... 350 kHz
MW 510 ... 1620 kHz
KW I 3,15 ... 8,8 MHz
KW II 6,6 ... 22,5 MHz
UKW 87 ... 104 MHz

Spannungen mit GRUNDIG Röhrenvoltmeter gegen Masse gemessen. Meßwerte gelten bei 220V~ auf MW UKW ohne Signal an der Antenne.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Aus | Mono | Stereo | LW | MW | KW I | KW II | UKW
Hi-Fi | Jazz, BB | Klassik-Abstg | Orch. | FA-AS

gezeichnete Tastenstellung „Aus"
Schalt-richtung
Kombitaste 7806-375.01

Netz 110...220V
ca. 75W
110V
125V
220V
Sicherungen: 110/125V 1A träge
220V 0,5A träge
9096-041.04
B 250 C 150 K4
274V 116mA
272V 123mA
8+100+100µF 350/385V
4 x VK 21029
7V 0,1A

FII C: 1,3, 2,4,
FIII C: 5,2, 1,6, 3,4
R: 1,2,

5295 Stereo

(1217-1101)